Ｈ８Ｓ／２６３３　　ボードコンピュータ　取扱説明書　　　初版　０２．６．６
第 12 版　11.04.26　第２リニューアル初版
第 13 版　12.03.01　YH2633R-1 発売開始

□ＹＨ２６３３-１
■ＹＨ２６３３Ｒ-１

有限会社イエローソフト

～～～YH2633-1/YH2633R-1 第２リニューアル版のお知らせ!!～～～

2011 年 4 月 26 日出荷分より、リセットＩＣの製造中止（詳しくは「リセットＩＣについて」を参照）に伴い基板レイアウトおよび実装部品の変更が行われました。これによる機能、性能上の変更やコネクタ、穴位置などの変更はありませんので従来と同様にご使用頂けます。そしてアナログＶＣＣとＧＮＤを独立した端子より供給できるように変更されまた。詳しくはピン配置のＣＮ２を参照してください。

また、YH2633R-1(5V 専用)が追加されました。これは YH2633-1 とソフト、ハード(電圧レベルは 5V)共に互換性があり、ＣＰＵを H8S/2633R に変更することで、3.3V レギュレーターを省略したコストダウンしたモデルです。

Ｈ８Ｓ／２６３３、Ｈ８Ｓ／２６３３Ｒ特徴

内部３２ビット構成/外部８，１６ビットシングルチップＣＩＳＣマイクロコンピュータ

ＣＰＵ	Ｈ８／３００およびＨ８／３００Ｈ上位互換Ｈ８Ｓ／２０００ＣＰＵ 汎用レジスタ　１６ビット×１６本（８，１６，３２レジスタとしても使用可） 最大動作周波数：２５ＭＨｚ、 加減算：４０ｎｓ、乗算、積和演算：１６０ｎｓ
メモリ	フラッシュＲＯＭ　２５６Ｋバイト　、ＲＡＭ　１６Ｋバイト内蔵
Ａ／Ｄコンバータ	１０ビット分解能×１６、サンプル＆ホールド付き
Ｄ／Ａコンバータ	８ビット分解能×４
Ｉ／Ｏポート	入出力端子　７３本、入力端子　１６本
他	割込みコントローラ、バスコントローラ、ＤＭＡコントローラ、データトランスファコントローラ、１６ビットタイマ×６、プログラマブルパルスジェネレータ、８ビットタイマ×４、ウオッチドッグタイマ×２、１４ビットＰＷＭタイマ×４、シリアルコミュニュケーションインターフェイス×５、サブクロック発振器内蔵

ＣＰＵボード構成

ＣＰＵ	ＨＤ６４Ｆ２６３３／ＨＤ６４Ｆ２６３３Ｒ	２４．５７６ＭＨｚ
サブクロック	３２．７６８ＫＨｚ	
ＲＯＭ	内蔵フラッシュＲＯＭ　２５６Ｋバイト	動作モードから書き込みモードへの移行は通電したままトグルスイッチの操作１回で可能。
ＲＡＭ	内蔵ＲＡＭ　１６Ｋバイト 外部ＲＡＭ１２８Ｋバイト搭載 YH2633-1　uPD431000AGW-A10 YH2633R-1　IS62C1024AL-35QLI	８ビットバスバックアップのための外部電源端子付き。 外部ＲＡＭディスイネーブル機能付き。（シングルチップ動作時バスライン切離し）
RS-232C ポート	（レベルインターフェィスＩＣ付き）　２ｃｈ ＳＣＩ０，２使用。	シリアルリモートデバッカ使用時も他のＲＳ-２３２Ｃ　１ｃｈをユーザー使用可能。
Ａ／Ｄ	１０ビット分解能１６ｃｈ	内蔵Ａ／Ｄ用電源、リファレンスにオンボードノイズフィルタ搭載。
電源	５Ｖ±５％　１００ｍＡ以上が必要。	ＣＰＵコア動作電圧３．３Ｖは基板実装済みの３端子電源にて５Ｖから３．３Ｖを作成して供給されます（ＹＨ２６３３－１のみ）。 オンボード電源ノイズフィルタ搭載。
Ｉ／Ｏ	ポートなどのＨレベル電圧を３．３Ｖ（ＶＳＷ）または５Ｖに選択できます。	**３．３Ｖの場合、メーカー保証からはずれますのでご注意下さい。（詳細後述）**
基板サイズ	７９×８７×１２ｍｍ（高さ）	

ＲＯＭ，ＲＡＭメモリアドレス表

メモリ種類	メモリマップ
内蔵フラッシュＲＯＭ	０００００００Ｈ－０３ＦＦＦＦＨ
内蔵ＲＡＭ	ＦＦＢ０００Ｈ－ＦＦＥＦＢＦＨ
外部ＲＡＭ	２０００００Ｈ－２１ＦＦＦＦＨ

ﾋﾟﾝ配置

●ＣＮ２　２．５４mmピッチ ２列×２０＝４０ピン　ピンヘッダは実装されておりません。

１	★ＡＶＣＣ（出荷時ＮＣ）	２	★ＡＧＮＤ（出荷時ＮＣ）
３	ＮＣ	４	＿ＲＥＳ５９１
５	Ｐ９１／ＡＮ９	６	Ｐ９０／ＡＮ８
７	Ｐ４７／ＡＮ７／ＤＡ１	８	Ｐ４６／ＡＮ６／ＤＡ０
９	Ｐ４５／ＡＮ５	１０	Ｐ４４／ＡＮ４
１１	Ｐ４３／ＡＮ３	１２	Ｐ４２／ＡＮ２
１３	Ｐ４１／ＡＮ１	１４	Ｐ４０／ＡＮ０
１５	ＰＦ０／＿ＢＲＥＱ／＿ＩＲＱ２	１６	ＰＦ１／＿ＢＡＣＫ／ＢＵＺＺ
１７	ＰＦ２／＿ＬＣＡＳ／＿ＷＡＩＴ／＿ＢＲＥＱＯ	１８	ＰＦ３／＿ＬＷＲ／＿ＡＤＴＲＧ／＿ＩＲＱ３
１９	☆ＰＦ４／＿ＨＷＲ	２０	☆ＰＦ５／＿ＲＤ
２１	ＰＦ６／＿ＡＳ／＿ＬＣＡＳ	２２	ＰＦ７／Φ
２３	ＦＷＥ	２４	＿ＳＴＢＹ
２５	ＮＭＩ	２６	＿ＲＥＳ
２７	ＷＤＴＯＶＦ	２８	ＰＧ４／＿ＣＳ０
２９	☆ＰＧ３／＿ＣＳ１	３０	ＰＧ２／＿ＣＳ２
３１	ＰＧ１／＿ＣＳ３／＿ＯＥ／＿ＩＲＱ７	３２	ＰＧ０／＿ＣＡＳ／＿ＩＲＱ６
３３	Ｐ３７／ＴＸＤ４	３４	Ｐ３６／ＲＸＤ４
３５	Ｐ３５／ＳＣＫ１／ＳＣＫ４／ＳＣＬ０／＿ＩＲＱ５	３６	Ｐ３４／ＲＸＤ１／ＳＤＡ０
３７	Ｐ３３／ＴＸＤ１／ＳＣＬ１	３８	Ｐ３２／ＳＣＫ０／ＳＤＡ１／＿ＩＲＱ４
３９	ＶＳＷ(YH2633-1)，ＶＣＣ(YH2633R-1)	４０	ＧＮＤ

☆　印は基板搭載ＲＡＭを使用するとき、制御信号として使用します。その場合、ユーザーが汎用ポートとして使用することはできません。

★　これらの端子は出荷状態ではＮＣ（未接続）です。これらの端子をＡＶＣＣとＡＧＮＤとして使用するには、ＪＰ５の１－３、２－４をジャンパーで接続し、Ｒ１５とＲ１６を取り外してください。ただし、ＡＧＮＤはＣＰＵのＡＧＮＤ（１１９番ピン）のそばでデジタルＧＮＤと一点で接続されています。

●ＣＮ３　２．５４mm ピッチ ２列×２５＝５０ピン　ピンヘッダは実装されておりません。

１	ＮＣ（ノーコネクション）	２	※ＰＤ７／Ｄ１５
３	※ＰＤ６／Ｄ１４	４	※ＰＤ５／Ｄ１３
５	※ＰＤ４／Ｄ１２	６	※ＰＤ３／Ｄ１１
７	※ＰＤ２／Ｄ１０	８	※ＰＤ１／Ｄ９
９	※ＰＤ０／Ｄ８	１０	ＰＥ７／Ｄ７
１１	ＰＥ６／Ｄ６	１２	ＰＥ５／Ｄ５
１３	ＰＥ４／Ｄ４	１４	ＰＥ３／Ｄ３
１５	ＰＥ２／Ｄ２	１６	ＰＥ１／Ｄ１
１７	ＰＥ０／Ｄ０	１８	Ｐ１７／ＰＯ１５／ＴＩＯＣＢ２／ＰＷＭ３／ＴＣＬＫＤ
１９	Ｐ１６／ＰＯ１４／ＴＩＯＣＡ２／ＰＷＭ２／＿ＩＲＱ１	２０	Ｐ１５／ＰＯ１３／ＴＩＯＣＢ１／ＴＣＬＫＣ
２１	Ｐ１４／ＰＯ１２／ＴＩＯＣＡ１／＿ＩＲＱ０	２２	Ｐ１３／ＰＯ１１／ＴＩＯＣＤ０／ＴＣＬＫＢ／Ａ２３
２３	Ｐ１２／ＰＯ１０／ＴＩＯＣＣ０／ＴＣＬＫＡ／Ａ２２	２４	Ｐ１１／ＰＯ９／ＴＩＯＣＢ０／＿ＤＡＣＫ１／Ａ２１
２５	Ｐ１０／ＰＯ８／ＴＩＯＣＡ０／＿ＤＡＣＫ０／Ａ２０	２６	ＰＡ３／Ａ１９／ＳＣＫ２
２７	☆ＰＡ２／Ａ１８／ＲＸＤ２	２８	☆ＰＡ１／Ａ１７／ＴＸＤ２
２９	※ＰＡ０／Ａ１６	３０	※ＰＢ７／Ａ１５／ＴＩＯＣＢ５
３１	※ＰＢ６／Ａ１４／ＴＩＯＣＡ５	３２	※ＰＢ５／Ａ１３／ＴＩＯＣＢ４
３３	※ＰＢ４／Ａ１２／ＴＩＯＣＡ４	３４	※ＰＢ３／Ａ１１／ＴＩＯＣＤ３
３５	※ＰＢ２／Ａ１０／ＴＩＯＣＣ３	３６	※ＰＢ１／Ａ９／ＴＩＯＣＢ３
３７	※ＰＢ０／Ａ８／ＴＩＯＣＡ３	３８	※ＰＣ７／Ａ７／ＰＷＭ１
３９	※ＰＣ６／Ａ６／ＰＷＭ０	４０	※ＰＣ５／Ａ５
４１	※ＰＣ４／Ａ４	４２	※ＰＣ３／Ａ３
４３	※ＰＣ２／Ａ２	４４	※ＰＣ１／Ａ１
４５	※ＰＣ０／Ａ０	４６	ＭＤ２
４７	ＭＤ１	４８	ＭＤ０
４９	ＶＳＷ(YH2633-1)，ＶＣＣ(YH2633R-1)	５０	ＧＮＤ

☆印はＴＸＤ２，ＲＸＤ２としてＲＳ−２３２Ｃレベル変換ＩＣμＰＤ４７２１に接続されています。
※印は基板搭載ＲＡＭ使用時、アドレスバス、データバスとして使用します。その場合、ユーザーが入出力ポートとして使用することはできません。

●ＣＮ７　２．５４mm ピッチ ２列×８＝１６ピン　ピンヘッダは実装されておりません。

１	Ｐ７７／ＴＸＤ３	２	Ｐ７６／ＲＸＤ３
３	Ｐ７５／ＴＭＯ３／ＳＣＫ３	４	Ｐ７４／ＴＭＯ２／＿ＭＲＥＳ
５	Ｐ７３／ＴＭＯ１／＿ＴＥＮＤ１／＿ＣＳ７	６	Ｐ７２／ＴＭＯ０／＿ＴＥＮＤ０／＿ＣＳ６／ＳＹＮＣＩ
７	Ｐ７１／ＴＭＲＩ２３／ＴＭＣＩ２３／＿ＤＲＥＱ１／＿ＣＳ５	８	Ｐ７０／ＴＭＲＩ０１／ＴＭＣＩ０１／＿ＤＲＥＱ０／＿ＣＳ４
９	Ｐ９７／ＡＮ１５／ＤＡ３	１０	Ｐ９６／ＡＮ１４／ＤＡ２
１１	Ｐ９５／ＡＮ１３	１２	Ｐ９４／ＡＮ１２
１３	Ｐ９３／ＡＮ１１	１４	Ｐ９２／ＡＮ１０
１５	ＶＳＷ(YH2633-1)，ＶＣＣ(YH2633R-1)	１６	ＧＮＤ

●ＣＮ４　電源

1	ＶＣＣ（＋５Ｖ）
2	ＧＮＤ

基板搭載アングルピンヘッダ　ＩＬ－Ｇ－２Ｐ－Ｓ３Ｌ２－ＳＡ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
対応ソケットハウジング　ＩＬ－Ｇ－２Ｓ－Ｓ３Ｃ２－ＳＡ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
対応ソケットコンタクト　ＩＬ－Ｇ－Ｃ２－ＳＣ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
コンタクトＩＬ－Ｇ－Ｃ２－ＳＣは２個必要です。
電源はリプル、ノイズのない５Ｖ±５％　１００ｍＡ以上の電源を使用して下さい。

●ＣＮ５　ＲＳ－２３２Ｃ－２
フラッシュＲＯＭ書き込み時などに使用するポートです。

1	ＴＸＤＳ２
2	Ｎ．Ｃ
3	ＲＸＤＳ２
4	Ｎ．Ｃ
5	ＧＮＤ
6	ＶＳＷ

基板搭載アングルピンヘッダ　ＩＬ－Ｇ－６Ｐ－Ｓ３Ｌ２－ＳＡ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
対応ソケットハウジング　ＩＬ－Ｇ－６Ｓ－Ｓ３Ｃ２－ＳＡ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
対応ソケットコンタクト　ＩＬ－Ｇ－Ｃ２－ＳＣ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
コンタクトＩＬ－Ｇ－Ｃ２－ＳＣは使用ピン数必要です。

●ＣＮ６　ＲＳ－２３２Ｃ－０
ユーザーが自由に使用できる汎用ＲＳ２３２Ｃポートです。

1	ＴＸＤＳ０
2	Ｎ．Ｃ
3	ＲＸＤＳ０
4	Ｎ．Ｃ
5	ＧＮＤ
6	ＶＳＷ

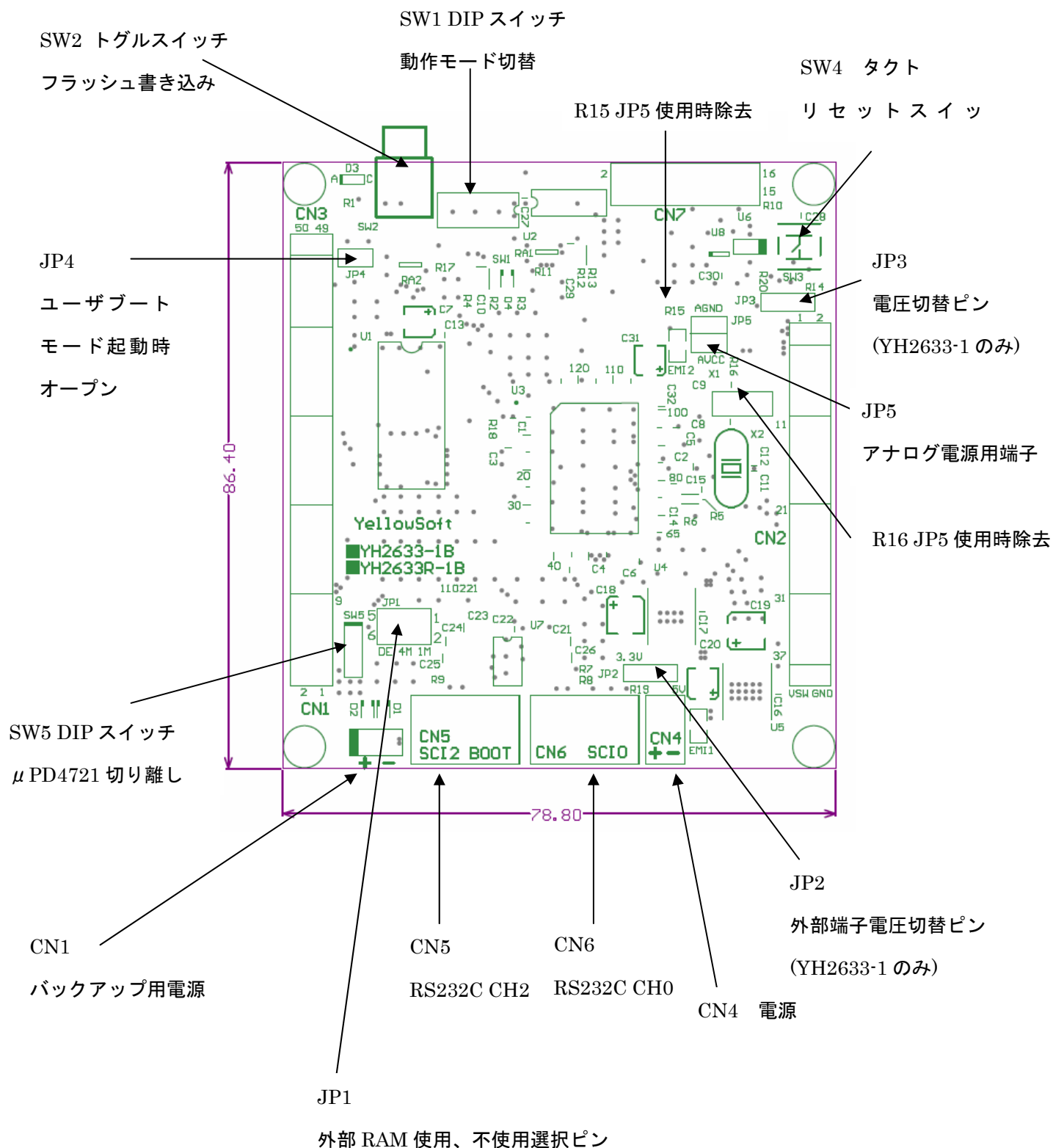
基板搭載アングルピンヘッダ　ＩＬ－Ｇ－６Ｐ－Ｓ３Ｌ２－ＳＡ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
対応ソケットハウジング　ＩＬ－Ｇ－６Ｓ－Ｓ３Ｃ２－ＳＡ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
対応ソケットコンタクト　ＩＬ－Ｇ－Ｃ２－ＳＣ　（ＪＡＥ　日本航空電子）
コンタクトＩＬ－Ｇ－Ｃ２－ＳＣは使用ピン数必要です。

●ＣＮ１バッテリーバックアップ電源

1	＋３．０～３．６Ｖ
2	ＧＮＤ

基板搭載ピンヘッダ　Ｂ２Ｂ－ＥＨ－Ａ　（ＪＳＴ　日本圧着端子）
対応ソケットハウジング　ＥＨＲ－２　（ＪＳＴ　日本圧着端子）
対応ソケットコンタクト　ＳＥＨ－００１Ｔ－Ｐ０．６　（ＪＳＴ　日本圧着端子）
コンタクトＳＥＨ－００１Ｔ－Ｐ０．６は２個必要です。

各部の名称

SW2 トグルスイッチ
フラッシュ書き込み
SW1 DIP スイッチ
動作モード切替
SW4 タクト
リ セ ッ ト ス イ ッ
R15 JP5 使用時除去
JP4
ユーザブート
モード起動時
オープン
JP3
電圧切替ピン
(YH2633-1 のみ)
JP5
アナログ電源用端子
R16 JP5 使用時除去
SW5 DIP スイッチ
μPD4721 切り離し
86.40
78.80
YellowSoft
YH2633-1B
YH2633R-1B
CN3
CN7
CN2
CN1
CN5 SCI2 BOOT
CN6 SCI0
CN4
JP2
外部端子電圧切替ピン
(YH2633-1 のみ)
CN1
バックアップ用電源
CN5
RS232C CH2
CN6
RS232C CH0
CN4 電源
JP1
外部 RAM 使用、不使用選択ピン

動作モード選択

Ｈ８Ｓ／２６３３の動作モードの選択はデイップスイッチＳＷ１の切り替えで行います。各端子はプルアップされていますので、ＯＮで“０”、ＯＦＦで“１”になります。

ＳＷ１番号	接続されているピン名称
1	ＭＤ０
2	ＭＤ１
3	ＭＤ２
4	ＦＷＥ

ＭＤ０～３のレベルで動作モードを選択できます。ＦＷＥ端子はフラッシュＲＯＭ書き換えイネーブル端子です。ＯＮで書き換え不可、ＯＦＦで書き換え可能です。

●ＳＷ１設定例

製品組み込み時（フラッシュＲＯＭ書き換えを行わない。誤ってフラッシュＲＯＭ書き換わりを防止）

ＳＷ１	１	２	３	４	ＪＰ１　外部ＲＡＭ選択
モード６	ＯＮ	ＯＦＦ	ＯＦＦ	ＯＮ	１、２ショート（１Ｍ使用）
モード７	ＯＦＦ	ＯＦＦ	ＯＦＦ	ＯＮ	５、６ショート（外部ＲＡＭ不使用）

デバック時（開発中、フラッシュＲＯＭ書き換えを行う）

ＳＷ１	１	２	３	４	ＪＰ１　外部ＲＡＭ選択
モード６	ＯＮ	ＯＦＦ	ＯＦＦ	ＯＦＦ	１、２ショート（１Ｍ使用。出荷時設定）
モード７	ＯＦＦ	ＯＦＦ	ＯＦＦ	ＯＦＦ	５、６ショート（外部ＲＡＭ不使用）

例えば内蔵ＲＯＭ有効、外部ＲＡＭを使用しての拡張１６Ｍバイトモード動作はモード６です。外部ＲＡＭを使用せず、シングルチップアドバンストモードで動作させる場合、モード７です。この時はＪＰ１の５，６ピンをショートし、外部ＲＡＭ不使用にして下さい。
Ｈ８Ｓ／２６３３はモード４，５，６，７で動作しますが、４と５は外部にＲＯＭを付けるモードです。

フラッシュＲＯＭの書き込み

１．デイップスイッチＳＷ１の３、４番　ＭＤ２，ＦＷＥ信号をＯＦＦにして下さい。ＲＳ－２３２Ｃケーブルは
　　ＣＮ５　ＳＩＯ１に接続。
２．トグルスイッチＳＷ２を基板端面から見て右に倒す。この１動作でＦＷＥ＝１、ＭＤ２＝０になります。
３．赤色ＬＥＤが点灯することを確認。
４．書き込みソフトウエアを動作させ書き込み。
５．書き込みが終了したらトグルスイッチＳＷ２を左に倒す。ＬＥＤ消灯。
６．リセットスイッチを押すと、ＳＷ１で指定されている動作モードで動作開始。あらかじめＳＷ１の３，４がOFF
　　であれば、書き込みから動作までＳＷ１を操作する必要はありません。

フラッシュＲＯＭ書き込みプロテクト

デバックを終了し、これ以上の書き込みを行わない場合、ＳＷ１の４番をＯＮ＝ＦＷＥ＝０にしてトグルスイッチの位置によらず書き込み不可の状態にして下さい。

フラッシュＲＯＭ書き換え回数

フラッシュＲＯＭの書き換えは１００回までと規定されていますが、これは書き換え回数が多いほどＲＯＭのデータ保持期間が短縮されるためで、短期間の保持を目的とした書き換えは１００回以上可能です。ＲＯＭを書き換えてデバックする場合、１００回を超えたものはデバックでは使用しても、市場に出さないということで書き換わりの危険を回避できます。

3．3V動作（YH2633－1のみ、YH2633R－1は5V専用です）

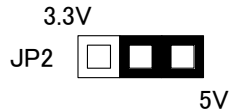
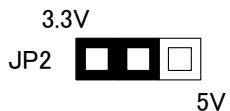
H8S2633のCPU内部は3．3V動作なのですが、外部端子（ポート、アドレスバス、データバス、A／Dリファレンス、他）は3．3V動作、5V動作を選択できる構造となっています。仮に外部端子を5Vに設定した場合、本ボードは電源5V，外部端子5Vとあたかも通常の5V動作CPUのように振舞うことが可能です。切り替えはJP2で行います。

●5V入出力　　JP2のショートピン2，3をショートして下さい。（出荷時設定）
●3．3V入出力　JP2のショートピン1，2をショートして下さい。

●JP2の設定（YH2633-1 のみ、YH2633R－1は未実装）

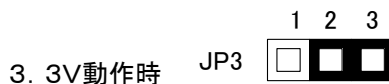
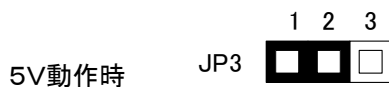
5V動作時

3.3V
JP2
5V

3.3V
3．3V動作時
JP2
5V

各ＣＮ２，３，５，６，７に出力されるＶＳＷ電圧も上記設定で３．３Ｖまたは５Ｖに変化します。３．３Ｖを選択した場合、基板内部の３端子電源から供給されますので、最大総合負荷電流は５０ｍＡ／２０℃（基板周囲温度）が限界です。５Ｖの場合は電源からそのまま供給されますので、この限りではありません。

外部端子を3．3Vに設定した場合、リセット検出電圧の切り替えが必要です。本基板ではリセット検出電圧が5V動作時：4．5V、3．3V動作時：2．5V程度に設定されています。具体的には

●5V動作時　　JP3のショートピン 2，3をショートして下さい。（出荷時設定）
●3．3V動作時　JP3のショートピン 1，2をショートして下さい。

●JP3の設定（YH2633-1 のみ、YH2633R－1は未実装）

（基板上シルクに番号は無いので注意して下さい、JP3 シルクはあります）

外部端子設定5Vまたは3．3V、いずれの場合もCN4から供給する電源は5V単一で供給して下さい。CN4の電源を3．3Vにしての動作は不可能です。

外部端子設定3．3V動作時、外部RAMバックアップ動作は禁止となります。また、A／D、D／A変換器は Avcc、Vref=3．3V 固定となります。

重要!! 外部端子3．3V動作時制限

本基板はCPUに25MHz動作品を使用していますので、外部端子電圧3．3V設定はメーカーの保証外となります。またSRAM も 3.3V 動作は規格外になります。（マージンの範囲で動作する）ですので、外部端子3．3V動作を厳格に保証しなければならない用途には以下の3点についてお客様側でご検討願います。

1．H8S2633F16（16MHz動作品）を使用する。
2．クロック16MHzまでとする。
3．SRAM を使用しない設定にする

バッテリーバックアップ

本基板は1Mビット外部RAMのバッテリーバックアップが可能です。コネクタCN1に3．0～3．6Vの電池を接続して下さい。バックアップ期間は使用温度、搭載RAMの種類、電池の種類、容量により異なります。必要な期間に応じて、ユーザー様にてご検討下さい。**外部端子設定3．3V動作時はバックアップ動作は禁止です。**

A18（アドレス18）使用時のご注意

本基板はフラッシュメモリ書き込みのために、CPU端子TXD2、RXD2を使用しています。RXD2端子はA18端子と同一端子です。基板搭載メモリ使用時には問題ありませんが、お客様が外部メモリ等増設にともないA18を使用したい場合、端子がRXD2としてRS232Cレベル変換器ICμPD4721 の出力と接続されていることが問題になる場合があります。

そこで、A18端子を使用される場合、新設のDIP－SW5を操作して下さい。

1．フラッシュROM書き込み時、DIP－SW5をONにする。（SW上部の黒丸が見える状態：出荷時設定）

2．A18使用時、DIP－SW5をOFFにする。（SW上部の黒丸が見えない状態） この操作でμPD4721 とは切離されます。

リセットICについて

MITSUMI PST591DMT より、ROHM BD45425G に変更されました。検出電圧 4.2V、遅延時間 50ms で共に基本仕様は同一ですが検出電圧ヒステリシスが異なります。詳細を下記に示します。下記より、電源電圧を5V±5%で使用している限り問題はありません。

	電源投入時リセット解除電圧	電源下降時リセット発生電圧	備考
PST591D	4.21V	4.20V	室温にて測定
BD45425G	4.43V	4.20V	室温にて測定

コネクタ、ソケットのお問い合わせ

本ボードは基板側にオムロン社 ＸＧ８Ｗシリーズの２．５４ｍｍピッチ２列ピンヘッダが使用できます。
例：
ＣＮ２：ピンヘッダ オムロン ＸＧ８Ｗ－４０３１ 対応ソケット例 オムロン ＸＧ４Ｍ－４０３０－Ｔ
ＣＮ３：ピンヘッダ オムロン ＸＧ８Ｗ－５０３１ 対応ソケット例 オムロン ＸＧ４Ｍ－５０３０－Ｔ
ＣＮ７：ピンヘッダ オムロン ＸＧ８Ｗ－１６３１ 対応ソケット例 オムロン ＸＧ４Ｍ－１６３０－Ｔ

オムロン社以外でも２．５４ｍｍピッチ２列ピンヘッダであれば使用可能です。個々のメーカーにつきましてはユーザー様でご検討下さい。

ＲＳ―２３２Ｃ、電源コネクタは日本航空電子社 （ＪＡＥ）のＩＬ－Ｇシリーズを使用しています。

バッテリーバックアップ用コネクタは日本圧着端子製造のＢ２Ｂ‐ＥＨ‐Ａを使用しています。

各コネクタ形状の確認などは下記ホームページで可能です。

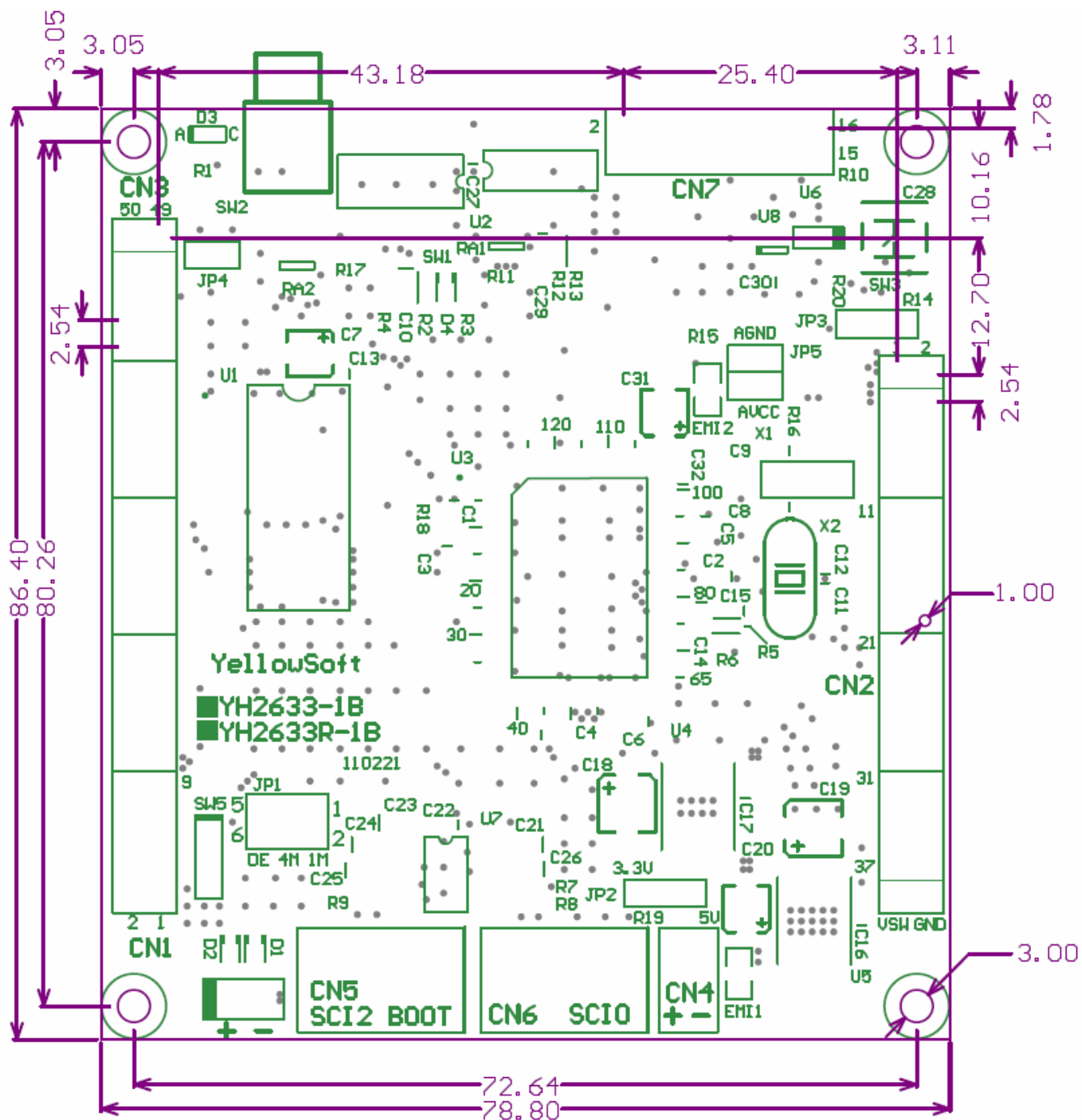
会社名	ホームページ
オムロン	ｈｔｔｐ：／／ｗｗｗ．ｏｍｒｏｎ．ｃｏ．ｊｐ／ｉｂ－ｉｎｆｏ／
日本航空電子	ｈｔｔｐ：／／ｗｗｗ．ｊａｅ．ｃｏ．ｊｐ
日本圧着端子製造	ｈｔｔｐ：／／ｗｗｗ．ｊｓｔ－ｍｆｇ．ｃｏｍ／

使用上のご注意

1) 環境の悪いところ（ノイズ、油、ほこり、塵、５０℃以上の高温、零下）での使用はお止め下さい。
2) プログラムを外部ＲＡＭで動作させると８ビットバス幅、最短２ステートアクセス、内蔵フラッシュＲＯＭ動作時は１６ビットバス幅 １～２ステートアクセス動作です。よって同一プログラム、同一ステートで内蔵フラッシュＲＯＭの方が約２倍以上速く動作します。
　イエローソフト社の当基板対応デバッカ「イエロースコープ」では内蔵ＲＯＭ書き込みデバックが可能で、上記差異がほとんど生じないデバックが可能です。

お問い合わせ

Ｈ８Ｓ／２６３３ ＣＰＵボード についてのお問い合わせは以下にお願い致します。

（有）イエローソフト TEL 042-985-3118 FAX 042-985-3128
e-mail naka@yellowsoft.com
URL http://www.yellowsoft.com

Mechanical Figure (unit:mm)